

分子公司

稀土冶金及功能材料国家中心

希苑稀土功能材料研究中心

蒙稀磁业有限公司

瑞鑫稀土金属材料公司

京瑞新材料有限公司

金稀土生物应用有限公司

包钢稀土磁性材料有限公司

瑞源磁材科技有限公司

内蒙古中蒙技术转移中心

友情链接

[中国稀土](#)

[包钢\(集团\)有限责任公司](#)

[包头稀土高新技术开发区](#)

[包钢稀土](#)

当前位置: 首页 - 新闻动态 - 院内动态

稀土红外反射涂料在玻璃上的隔热效果研究项目通过验收

更新时间: 2014年1月10日

2014年1月9日, 包头市科技局组织有关专家对我院与中科院化学所合作承担的包头市科技局产学研项目《稀土红外反射涂料在玻璃上的隔热效果研究》进行验收。验收专家组听取了项目负责人的汇报, 并审阅了相关资料, 经过充分讨论, 一致同意通过验收。

红外反射隔热涂料是一种功能性涂料, 它不消耗电能, 通过涂料中颜填料的粒子将热辐射反射到外部空间, 从而降低热辐射下的被覆空间或物体的表面及内部温度, 可节约大量空调降温费用, 也能提高大型油罐、储气罐的贮存安全性, 降低贮存费用。

稀土元素具有独特的外电子层结构, 显示出既丰富又独特的物理化学特性, 本项目中利用稀土与具有一定反射红外性能的其它材料共沉淀后, 因煅烧时可能形成固溶体引起晶格畸变, 降低了振动的对称性, 提高了晶格振动活性, 从而提高了材料的红外反射性。根据这一原理, 我院与中科院化学所经过联合攻关研制出低成本的轻稀土红外反射助剂并将其添加到水性聚氨酯涂料中, 使其可见光透过率达到83%, 近红外反射率(780~2500 nm)达到78%, 涂料综合性能得到有效改善, 达到高效隔热节能, 优化环境的目的。具有广阔的市场前景, 显著的社会、经济效益。

[返回](#)

备案号: 蒙ICP备05004722号

版权所有©包头稀土研究院 电话: 0472-5179245 5179226

建议使用IE4.0或以上版本